

ARQUITECTURA Y SISTEMAS OPERATIVOS

Trabajo Práctico N.º 5: Gestión del Sistema Operativo y Procesos

Gestión de Archivos – Práctica

Objetivo: Aplicar los conocimientos adquiridos sobre sistemas de gestión de archivos en entornos Windows y Linux, con un enfoque en el manejo de archivos y permisos utilizando comandos en Linux.

1. Gestión de Archivos en Linux

o Usa la terminal de Linux para realizar las siguientes acciones:

1. Crea una carpeta llamada proyecto_sistema.
2. Dentro de la carpeta, crea los siguientes subdirectorios: documentos, imagenes, scripts.
3. Crea tres archivos de texto vacíos llamados informe.txt, resumen.txt y datos.txt dentro del directorio documentos.
4. Copia el archivo resumen.txt al directorio scripts.
5. Mueve el archivo datos.txt al directorio principal proyecto_sistema.

6. Permisos:

- Cambia los permisos de todos los archivos en el directorio documentos para que solo el usuario propietario pueda leer y escribir, pero no otros usuarios o grupos.
 - En el directorio imagenes, cambia los permisos de modo que solo el grupo pueda acceder a los archivos para leer y ejecutar, pero los demás usuarios no tengan ningún acceso.
7. Cambia el nombre del archivo informe.txt a informe_final.txt.
 8. Borra el archivo resumen.txt del directorio scripts.

Comandos sugeridos:

- o mkdir
- o touch
- o cp
- o mv
- o chmod
- o chown
- o rm

2. Gestión de Archivos en Windows

o Realiza las mismas operaciones mencionadas en la Parte 1 pero usando el Explorador de Archivos en Windows. Toma capturas de pantalla de cada paso.

1. Gestión de Archivos en Linux

1.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERGING)
$ mkdir proyecto_sistema
```

Nombre	Tipo	Tamaño
proyecto_sistema	Carpeta de archivos	
TP1-AySO-Inga_Gonzalo.docx	Documento de Mi...	256 KB
TP2-AySO-Inga_Gonzalo.docx	Documento de Mi...	265 KB
TP2-AySO-Inga_Gonzalo.pdf	Documento Adob...	163 KB
TP3-AySO-Inga_Gonzalo.docx	Documento de Mi...	257 KB
TP3-AySO-Inga_Gonzalo.pdf	Documento Adob...	155 KB
TP4-AySO-Inga_Gonzalo.docx	Documento de Mi...	257 KB
TP4-AySO-Inga_Gonzalo.pdf	Documento Adob...	155 KB
TP5-AySO-Inga_Gonzalo.docx	Documento de Mi...	257 KB




2.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERGING)
$ mkdir -p proyecto_sistema/documentos proyecto_sistema/imagenes proyecto_sistema/scripts
```

Nombre	Tipo	Tamaño
documentos	Carpeta de archivos	
imagenes	Carpeta de archivos	
scripts	Carpeta de archivos	


3.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERGING)
$ touch proyecto_sistema/documentos/informe.txt proyecto_sistema/documentos/resumen.txt proyecto_sistema/documentos/datos.txt
```

Nombre	Tipo	Tamaño
 datos.txt	Documento de tex...	0 KB
 informe.txt	Documento de tex...	0 KB
 resumen.txt	Documento de tex...	0 KB





4.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERCING)
$ cp proyecto_sistema/documentos/resumen.txt proyecto_sistema/scripts
```

 resumen.txt	29/5/2025 18:55	Documento de tex...	0 KB
---	-----------------	---------------------	------

5.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERCING)
$ mv proyecto_sistema/documentos/datos.txt proyecto_sistema/
```

 documentos	Carpeta de archivos	
 imagenes	Carpeta de archivos	
 scripts	Carpeta de archivos	
 datos.txt	Documento de tex...	0 KB

6.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERCING)
$ chmod 600 proyecto_sistema/documentos/*
```

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERCING)
$ cd proyecto_sistema



Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo/proyecto_sistema (main|MERCING)
$ ls
datos.txt  documentos/  imagenes/  scripts/

Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo/proyecto_sistema (main|MERCING)
$ chmod 070 proyeto_sistema/imagenes
chmod: cannot access 'proyeto_sistema/imagenes': No such file or directory

Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo/proyecto_sistema (main|MERCING)
$ chmod 070 imagenes
```

7.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERCING)
$ mv proyecto_sistema/documentos/informe.txt proyecto_sistema/documentos/informe_final.txt
```

 informe_final.txt	Documento de tex...	0 KB
 resumen.txt	Documento de tex...	0 KB

8.

```
Ingag@DESKTOP-OP40HRK MINGW64 ~/Desktop/UTN/AySo (main|MERGING)
$ rm proyecto_sistema/scripts/resumen.txt
```

```
$ ls -R proyecto_sistema
proyecto_sistema:
datos.txt  documentos/  imagenes/  scripts/

proyecto_sistema/documentos:
informe_final.txt  resumen.txt

proyecto_sistema/imagenes:

proyecto_sistema/scripts:
```

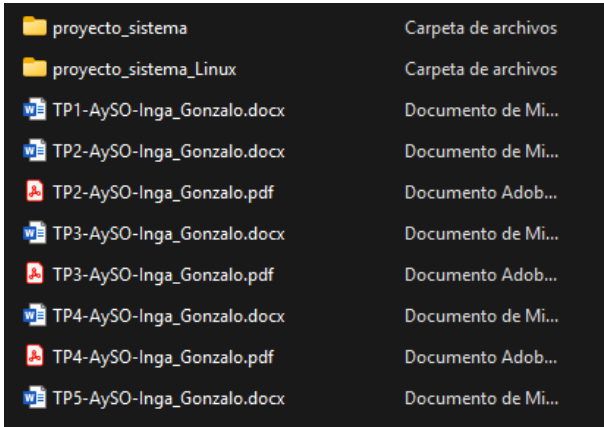
2. Gestión de Archivos en Windows

1.

```
PS C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo> mkdir proyecto_sistema
```

Directorio: C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d-----	29/5/2025 19:15		proyecto_sistema



2.

```
PS C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo> mkdir proyecto_sistema\documentos

Directorio: C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          29/5/2025    19:17         documentos

PS C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo> mkdir proyecto_sistema\imagenes




Directorio: C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          29/5/2025    19:17         imagenes

PS C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo> mkdir proyecto_sistema\scripts

Directorio: C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          29/5/2025    19:17         scripts
```

	documentos	Carpeta de archivos
	imagenes	Carpeta de archivos
	scripts	Carpeta de archivos

3.

```
Selección de Administrador: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.4061]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\System32>cd C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo




C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>cd proyecto_sistema\documentos

C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema\documentos>type nul > informe.txt

C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema\documentos>type nul > resumen.txt

C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema\documentos>type nul > datos.txt

C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo\proyecto_sistema\documentos>cd..\.
```

 datos.txt	Documento de tex...	0 KB
 informe.txt	Documento de tex...	0 KB
 resumen.txt	Documento de tex...	0 KB





4.

```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>copy proyecto_sistema\documentos\resumen.txt proyecto_sistema\scripts\
1 archivo(s) copiado(s).
```

 resumen.txt	29/5/2025 19:22
---	-----------------

5.

```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>move proyecto_sistema\documentos\datos.txt proyecto_sistema\
Se han movido 1 archivos.
```

 documentos	Carpeta de archivos	
 imagenes	Carpeta de archivos	
 scripts	Carpeta de archivos	
 datos.txt	Documento de tex...	0 KB

6.

```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>icacls proyecto_sistema\documentos\*
proyecto_sistema\documentos\informe.txt BUILTIN\Usuarios:(I)(M)
NT AUTHORITY\SYSTEM:(I)(F)
BUILTIN\Administradores:(I)(F)
DESKTOP-OP40HRK\Ingag:(I)(F)

proyecto_sistema\documentos\resumen.txt BUILTIN\Usuarios:(I)(M)
NT AUTHORITY\SYSTEM:(I)(F)
BUILTIN\Administradores:(I)(F)
DESKTOP-OP40HRK\Ingag:(I)(F)

Se procesaron correctamente 2 archivos; error al procesar 0 archivos

C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>icacls proyecto_sistema\documentos\* /grant:r "%USERNAME%":(R,W)
archivo procesado: proyecto_sistema\documentos\informe.txt
archivo procesado: proyecto_sistema\documentos\resumen.txt
Se procesaron correctamente 2 archivos; error al procesar 0 archivos
```

```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>icacls proyecto_sistema\imagenes /grant:r "Administradores":(RX)
archivo procesado: proyecto_sistema\imagenes
Se procesaron correctamente 1 archivos; error al procesar 0 archivos
```

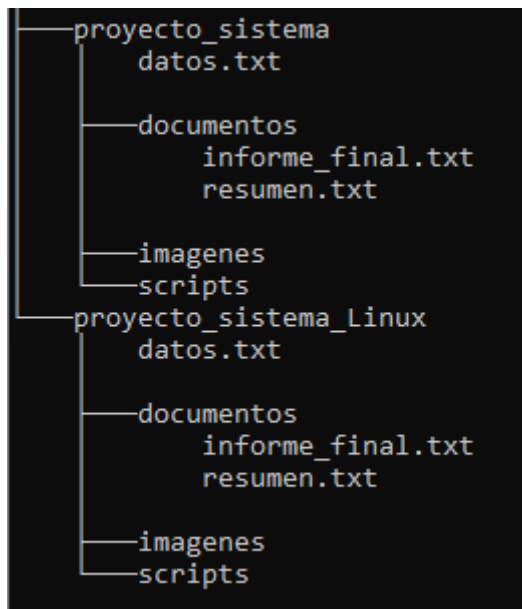
7.

```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>ren proyecto_sistema\documentos\informe.txt informe_final.txt
```

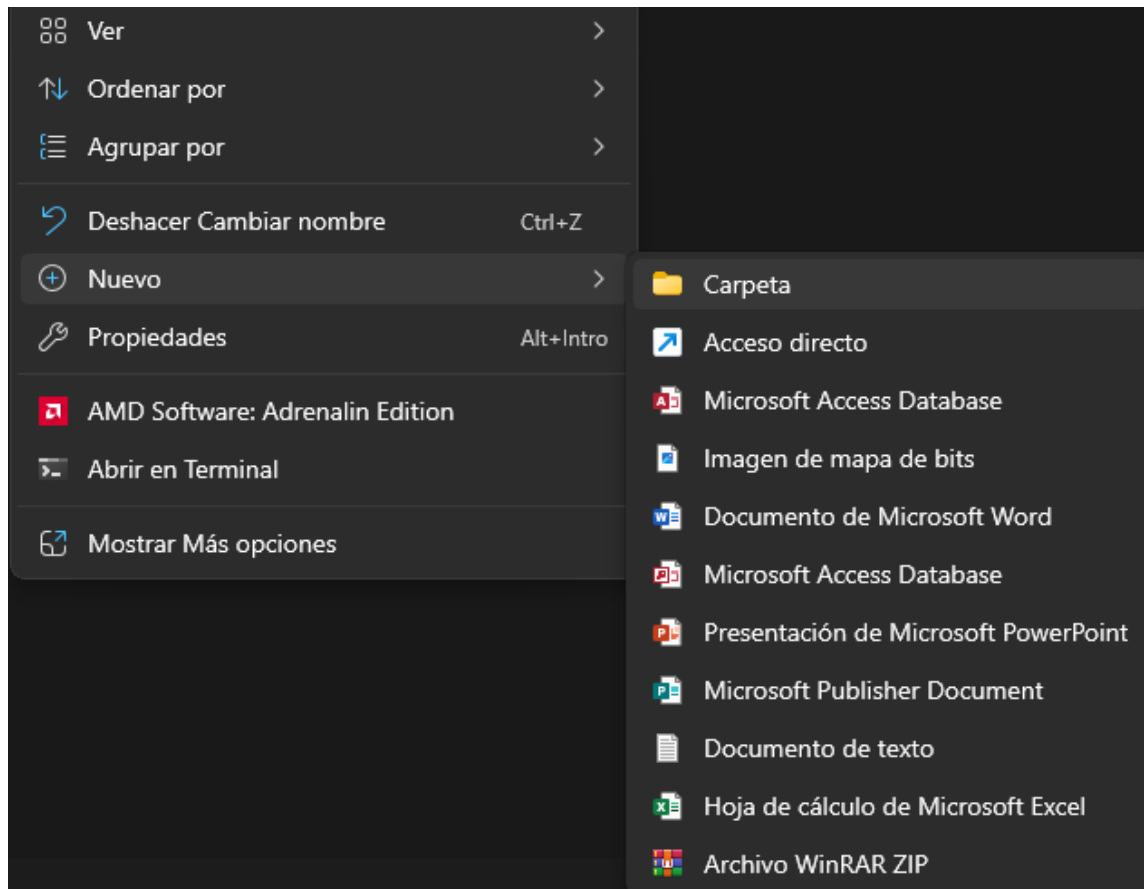
 informe_final.txt	Documento de tex...	0 KB
 resumen.txt	Documento de tex...	0 KB

8.

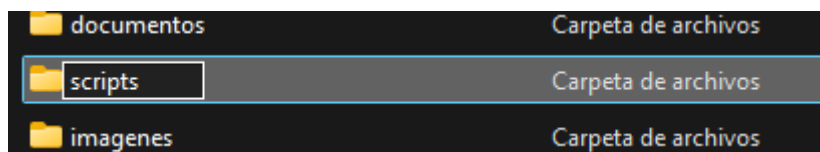
```
C:\Users\Ingag\Desktop\UTN\AySo>del proyecto_sistema\scripts\resumen.txt
```



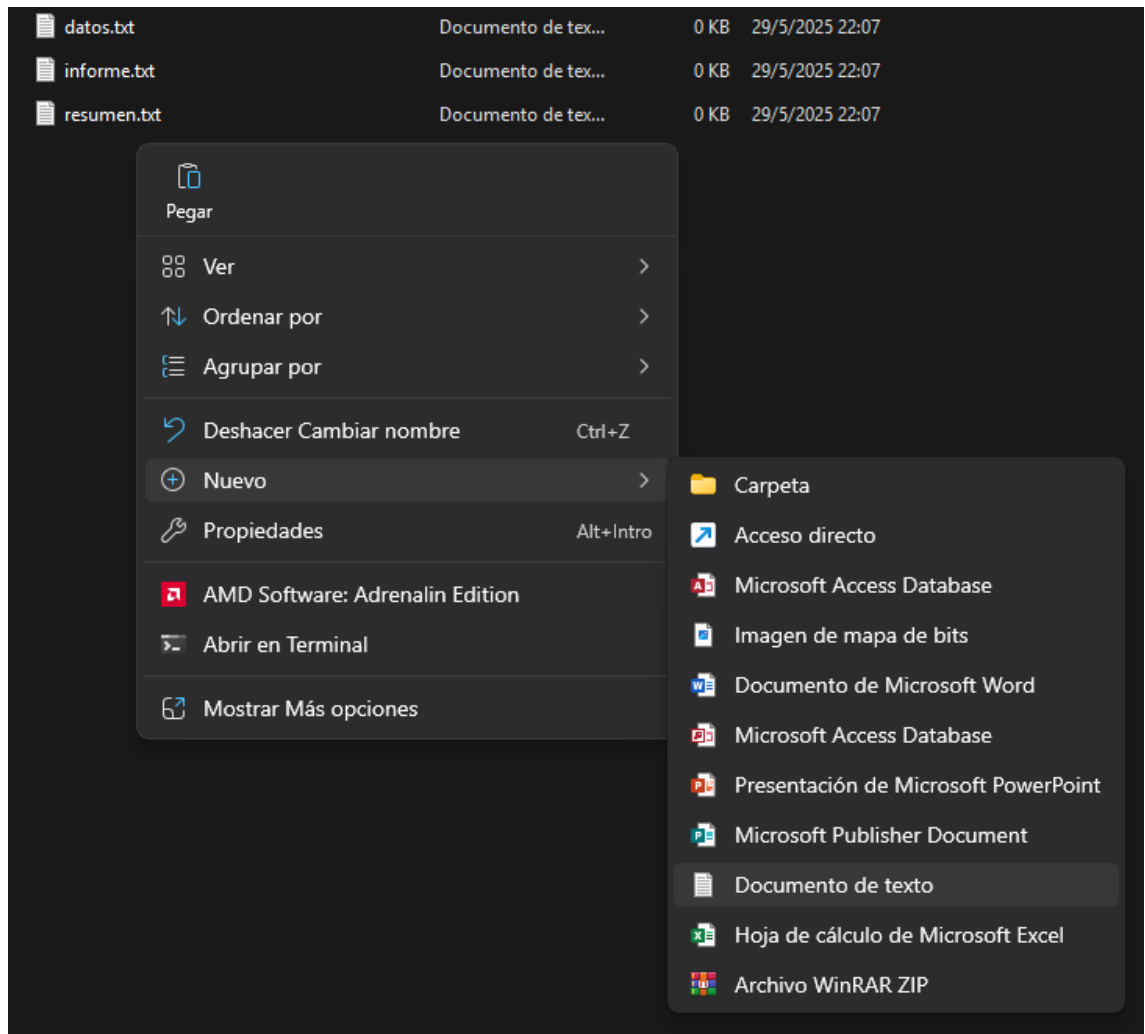
1.



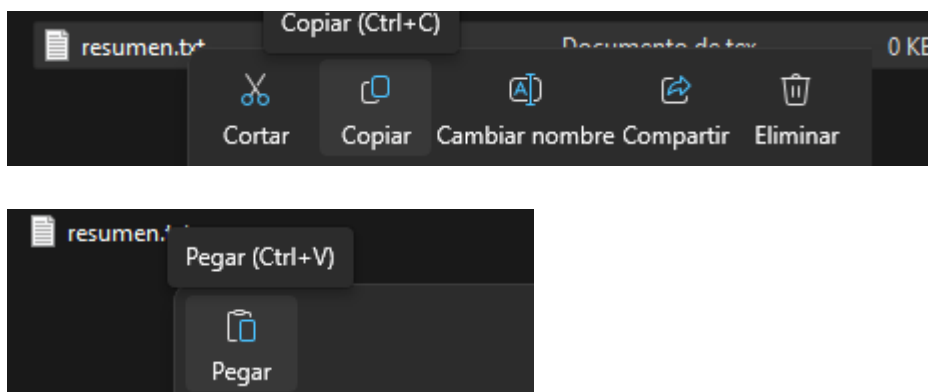
2.



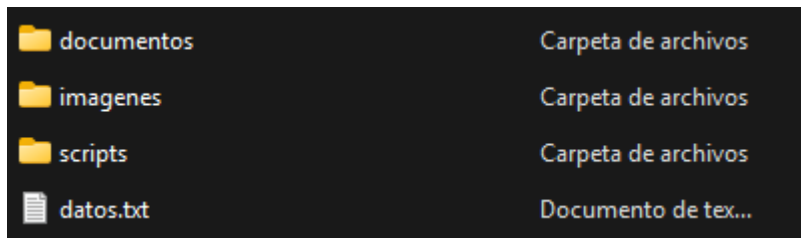
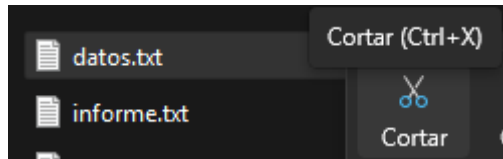
3.



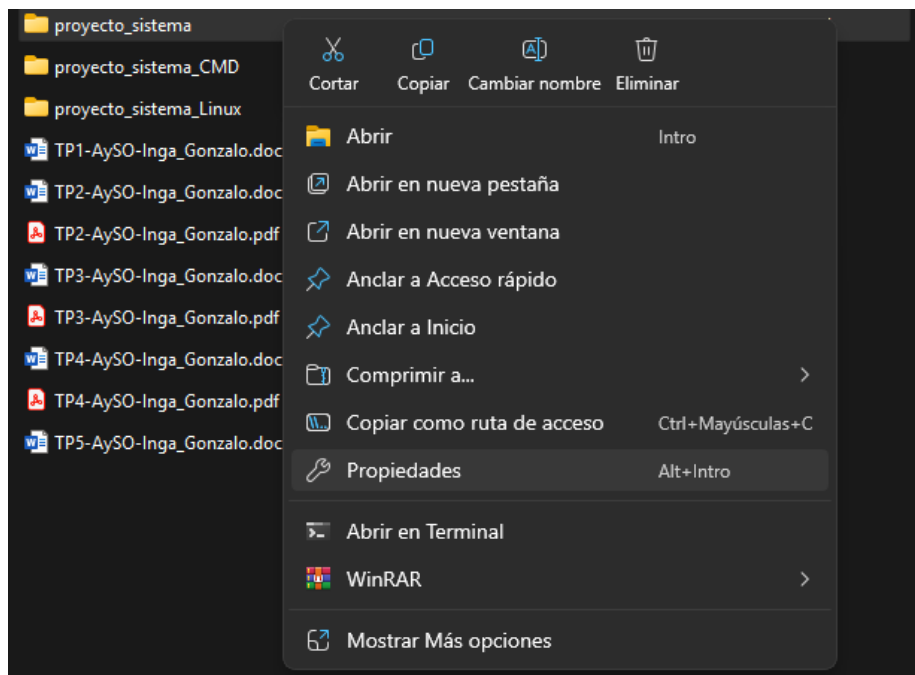
4.

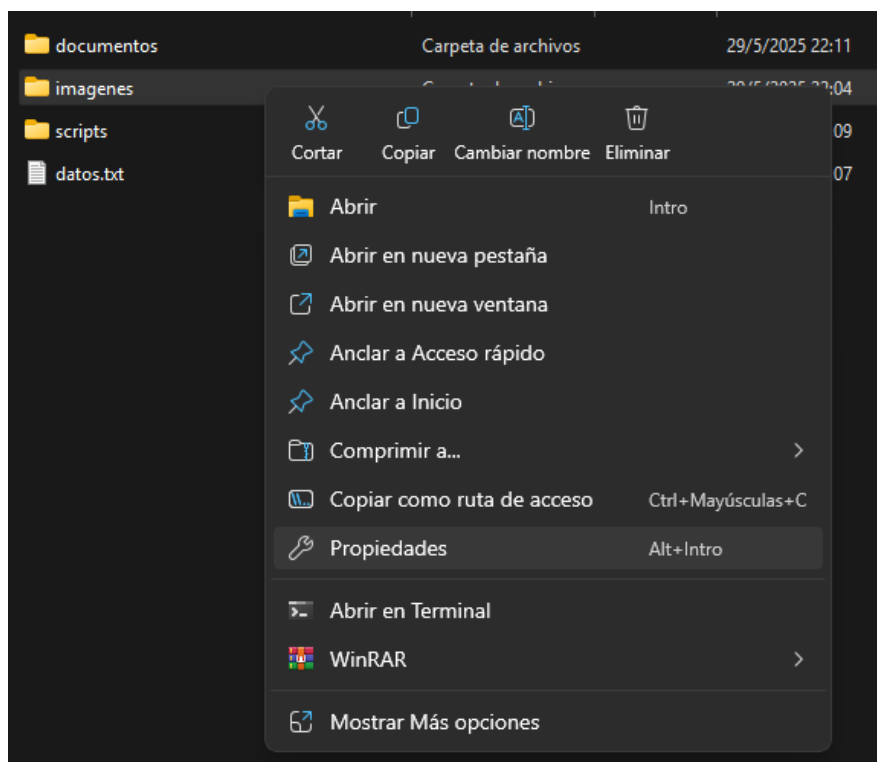
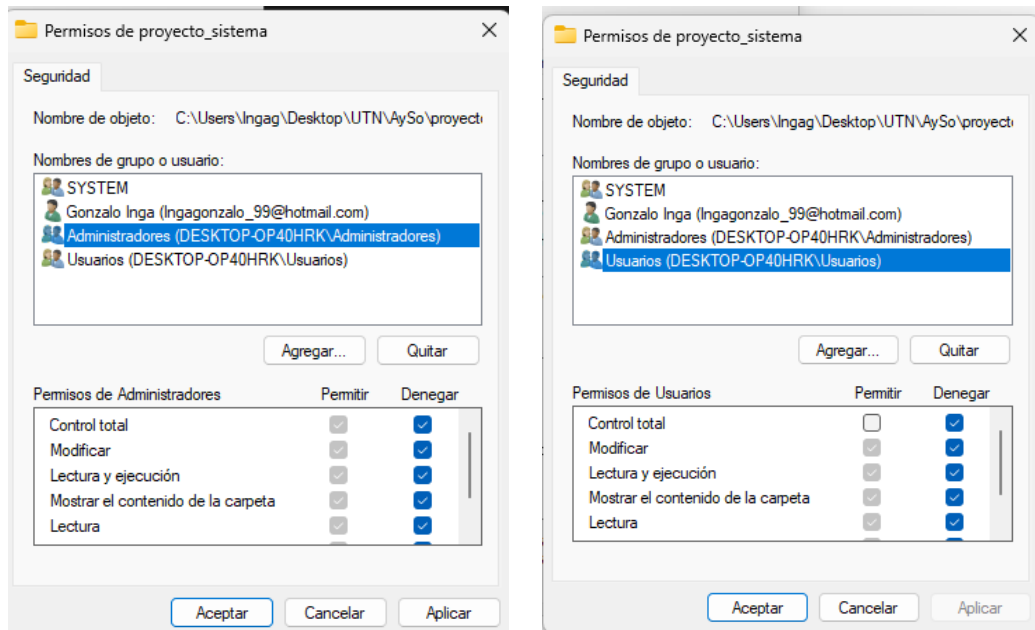


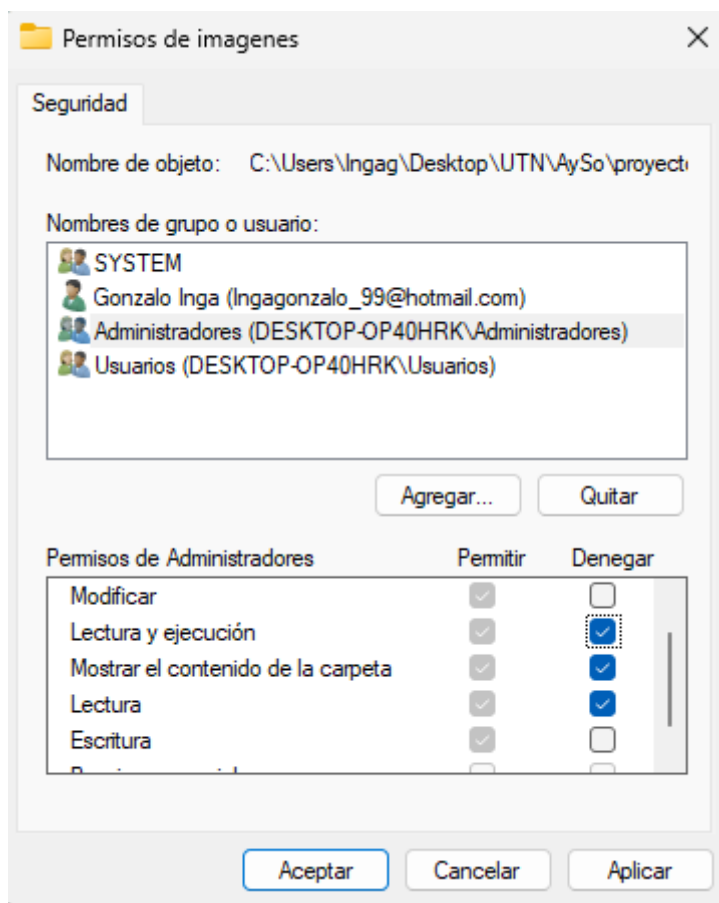
5.



6.







7.



8.

